after all, the writ jurisdiction is there and the writ jurisdiction is available to the civilians and the military. But in regard to the removal of the issues related to promotion and others, we are considering very seriously and we are going to appoint a tribunal which will take care of this problem.

श्री मती सविता शारदा: सर,मेरा दूसरा सप्लीमेंटरी प्रश्न हैं ।

श्री सभापति: मैंने आपको पहले ही कह दिया था ।

श्री मती सविता शारदा : सर, वह पार्ट "ए" और पार्ट"बी" था ।

श्री सभापति: आपका प्रश्न हो गया, इसके बाद कोई जवाब नहीं है । जवाब आपका पूरा डीटेल में मिल गया है ।

श्रीमती सविता शारदा: सर, दूसरा सप्लीमेंटरी तो दीजिए ।

श्री सभापति: डीटेल में आपका जवाब मिल गया है ।

Solar hydrogen energy programme

*206. SHRI B.J. PANDA:
SHRI RAVI SHANKAR PRASAD:

Will the Minister of NON-CONVENTIONAL ENERGY SOURCES be pleased to state:

(a) whether Government have launched a comprehensive solar hydrogen energy programme;

(b) if so, the details thereof; and

(c) the progress so far made in this programme?

THE MINISTER OF STATE OF THE MINISTRY OF NON-CONVENTIONAL ENERGY SOURCES (SHRI VILAS MUTTEMWAR): (a) to (c) A Statement is laid on the Table of the House.

Statement

(a) to (c) The Ministry is implementing a research, development and demonstration programme on hydrogen energy. Solar energy can be used to produce hydrogen, but the process is not yet commercially viable. In view of the growing importance of hydrogen as an alternate fuel for the future, this Ministry has set up a National Hydrogen Energy Board which has high level representation from the Government, industry, academia,

research institutions and experts. The Board is providing guidance in the preparation of a National Hydrogen Energy Road Map and will oversee its implementation, covering ail aspects of hydrogen including production, storage, transport, delivery and applications. As a result of the Ministry's research and development efforts hydrogen and fuel cell devices for transport, stationary and portable applications have been developed and demonstrated in the country, including two and three wheelers, power generating systems and portable power packs, among others.

SHRI B.J. PANDA: Sir, in this answer that the hon. Minister has tabled for the House, he states that hydrogen and fuel cell devices have been developed and demonstrated for transport including two-wheelers and three-wheelers and power-generating systems. Sir, my supplementary question is: What is the plan for converting this demonstrated technology into practical use in the country? And I specifically want to ask this. The most notable development of hydrogen and fuel cell technology in transport is in the United States, particularly in the State of California which has mandated by law and had also provided a lot of incentives for the transport industry and automobile industry to introduce this technology. What are you planning to do on this?

श्री विलास मुत्तेमवार: सभापति महोदय,जैसा कि मैंने अपने उत्तर में बताया है कि हाइड्रोजन फ्युअल की दिशा में सारे विश्व में प्रगति हो रही है । जहां तक हमारे देश का सवाल है, हम भी इसमें पीछे नही हैं । आज यह संशोधन और शोध के प्रोसेस से होने जा रहा है । माननीय सदस्य ने जहां अमरीका का उल्लेख किया है, उन्होंने भी अभी हाल ही में ऑटो मोबाइल इंडस्ट्री के लिए, सस्ते फ्युअल के लिए और उससे भी आगे चलकर उन्होंने हाइड्रोजन को फ्रीडम फ्युअल की संज्ञा देकर, एक प्रोग्राम बनाया है । दो साल पहले प्रजिडेंट बुश ने एक प्रोग्राम बनाया है, जिसके अंतर्गत बीस साल के बाद, जो बच्चा बीस साल का हो जाएगा तो वह हाइड्रोजन फ्युअल से कार चलाएगा । इस प्रकार से उन्होंने घोषणा की है । देश ने भी इस देशा में प्रगति की है और हमने हाइड्रोजन फ्युअल से चलने वाली मोटर साइकिल का उत्पादन किया है । बनारस हिन्दु विद्यापीठ ने इसका उत्पादन किया है और हमने इसके लिए उनको फाइनेंशियल एसिस्टेंस दी है । इसमें ये भी संस्थाएं हैं, जिनमें मोटर साइकिल का उत्पादन हुआ है और उसके बाद थ्री व्हीलर का उत्पादन हुआ है । इसमें इनकी लागत बहुत ज्यादा आती है । इनकी लागत कम करने का प्रयास होना चाहिए और उसी पर संशोधन चल रहा है, तभी हम इसको आल्टरनेट फ्युअल करके, उसको स्वीकार कर सकेंगे ।

श्री सभापति: इंडिया में कितने वर्ष का बच्चा यह मोटर साइकिल चला पाएगा ?

श्री विलास मुत्तेमवार: सर, बच्चा तो आज कल दस-बारह साल में चला लेता हैं ।

SHRI B.J. PANDA: Sir, I did not get my specific question answered...*(Interruptions)*... Sir, my question is this...*(Interruptions)*... This is correct, Sir, that you have demonstrated this technology. But are you planning to introduce any legislation making it mandatory that certain minimum number of vehicles or certain percentage of vehicles have to utilise this technology?

श्री विलास मुत्तेमवार: सर, जैसा मैंने कहा कि अभी हम इस दिशा में संशोधन के प्रोसेस में चल रहे हैं। इसके लिए मंत्रालय ने एक रोड मैप बनाने की पहल की है। उस रोड मैप में हमने सरकार, उद्योग जगत और संशोधन संस्थाओं को मिलाया है । यह बहुत बड़ी उपलब्धि है कि इसमें सारे लोग इकट्ठे आए है और उद्योगपति श्री रतन टाटा की अध्यक्षता में यह समिति बनी है। इसमें ऑटोमोबाइल इंडस्ट्री के लोग भी है। यह प्रयास भी किए जा रहे हैं कि हम किन्हीं तथ्यों पर पहुंचे। यह जो रोड मैप की भूमिका है, इसको हम साल के मध्याह्न तक जाहिर कर देंगे । आने वाले दिनों में हमरी भी यह कोशिश है कि ऑटोमोबाइल इंडस्टी में हाइड्रोजन फ्युअल का उपयोग हो, ताकि हमें पैट्रोल और डीजल इम्पोर्ट न करना पड़े। हम इस दिशा में , बहुत प्रगति के साथ और बड़े भरोसे के साथ जा रहे हैं।

MR. CHAIRMAN: Shri Ravi Shankar Prasad. He is not here.

Free Trade Agreements with other nations

*207. SHRI RAJEEV SHUKLA: Will the Minister of COMMERCE AND INDUSTRY be pleased to state:

(a) the nations with which India has entered into a Free Trade Agreement;

(b) the balance of trade with each of those nations;

(c) whether Government are mulling any steps to ensure a favourable balance of trade with those nations with which there is negative balance; and

(d) if so, the details thereof?

THE MINISTER OF COMMERCE AND INDUSTRY (SHRI KAMAL NATH): (a) to (d) A Statement is laid on the Table of the House

Statement

(a) India has entered into a Free Trade Agreement (FTA) with Sri Lanka w.e.f. 28th December, 1998.